

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.

Perkembangan teknologi, industri dan terbatasnya lahan menuntut peranan yang lebih tangguh dari para industriawan konstruksi. Terbatasnya lahan mendorong para perencana untuk mengembangkan pembangunan gedung-gedung bertingkat, hal ini menimbulkan penerapan struktur yang kompleks sehingga dapat menimbulkan overlapping yang rumit dari berbagai bidang, baik dalam hal biaya, waktu dan proses pelaksanaan, hal ini harus dapat dirancang dan dikoordinir secara terpadu untuk mendapatkan nilai guna yang optimal.

Perkembangan inipun telah mulai masuk dalam pembangunan-pembangunan di Indonesia sejak kita mulai mengenal kebutuhan untuk memadukan berbagai aspek pembangunan dan dikembangkannya industri teknologi tinggi akhir-akhir ini. Kebutuhan inilah yang kemudian dicoba diisi oleh beberapa perusahaan industri konstruksi dalam bentuk “Construction Management”, suatu pola jasa konstruksi dalam rangka mengoptimalkan nilai guna pembangunan.

Berbagai bentuk peralatan (tools) untuk melengkapi pencapaian optimalisasi-pun terus berkembang, sejalan dengan tuntutan yang bertumbuh dalam dunia industri pembangunan. Demikian antara lain, pada tahun 1940-an mulai diperkenalkan di Amerika suatu teknik baru yang disebut “Value Engineering” atau sering disebut juga dengan rekayasa nilai dalam penggunaannya di industri pabrik, tepatnya oleh G.E. (General Electric Co.).

Kini teknik ini sudah mulai dikenal pula di Indonesia. Walaupun untuk ikut memanfaatkan teknik ini masih diperlukan persiapan yang mantap dengan kematangan manajemen pula, namun kiranya kita sudah boleh mulai memikirkan bila kita membutuhkan teknik itu atau tidak.

1.2. Maksud dan Tujuan.

- a. Menerapkan metode rekayasa nilai pada pembangunan gedung
- b. Mengoptimalkan nilai guna pemilihan suatu material tanpa merubah fungsi dari bangunan, nilai guna tersebut meliputi kriteria biaya, waktu pelaksanaan, kemudahan pelaksanaan dan bobot struktur untuk diterapkan pada tahapan metode rekayasa nilai.

1.3. Pembatasan Masalah.

- Proyek yang ditinjau untuk diterapkan dalam metode rekayasa nilai adalah proyek konstruksi bangunan Sekolah Kristen Yahya, Bandung.
- Material yang ditinjau untuk dikembangkan dalam metode rekayasa nilai meliputi material struktur kolom, material struktur balok, material struktur pelat dan material struktur rangka kap atap.

1.4. Sistematika Penulisan.

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini, maka disusun sistematika penulisan yang terdiri dari 5 bab, dimana isi dari masing-masing bab adalah sebagai berikut:

Bab 1. Pendahuluan.

Berisi uraian tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan penulisan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka.

Menerangkan teori-teori yang berhubungan dengan metode rekayasa nilai yang akan diterapkan pada pembangunan gedung Sekolah Kristen yahya, keterangan mengenai material yang akan diterapkan dalam metode rekayasa nilai serta langkah-langkah kerja metode rekayasa nilai dalam upaya mengoptimalkan nilai guna pemilihan suatu material.

Bab 3. Studi Kasus.

Membahas mengenai persiapan-persiapan yang dilakukan sebelum diterapkannya metode rekayasa nilai, dimana persiapan yang dilakukan adalah pengumpulan data-data material pada awal proyek pembangunan,

yang dilanjutkan pada penerapan metode rekayasa nilai pada studi kasus dimulai dari tahap kreatif metode rekayasa nilai, sehingga menghasilkan ide kreatif terhadap pemilihan suatu material.

Bab 4. Analisis masalah

Merupakan tahap lanjutan dari tahap kreatif metode rekayasa nilai, membahas mengenai pelaksanaan metode rekayasa nilai, dimana pelaksanaan yang dilakukan adalah peninjauan material yang diusulkan terhadap kriteria biaya, waktu pelaksanaan, kemudahan pelaksanaan dan bobot struktur material, sehingga diperolehnya kombinasi material alternatif yang memiliki bobot nilai terbesar.

Bab 5. Kesimpulan dan saran

Merupakan evaluasi dan kesimpulan yang didapat secara global tentang metode rekayasa nilai, dimana kesimpulan yang disampaikan berupa usulan material alternatif yang akan diterapkan dalam pembangunan gedung Sekolah Kristen Yahya.